

## Vragen n.a.v. COVID-19 webinar Vaccinatiestrategie eerste lijn

### Epidemiologie

- Waarom moet de hele bevolking worden gevaccineerd en niet alleen de doelgroep die een vergrote kans heeft om op de IC te belanden?  
Zo kan de verspreiding van het virus worden tegengegaan en beschermen we iedereen. Niet alle mensen met een vergrote kans kunnen gevaccineerd worden, en daarnaast kunnen ook gezonde mensen ernstig ziek worden of overlijden door COVID-19 infectie.
- Waarom is er afgestapt van het streven naar groepsimmunitet?  
Dit is in principe nooit het streven geweest: groepsimmunitet door het doormaken van de ziekte zou lang duren en in de tussentijd veel ziektegevallen en mortaliteit tot gevolg hebben, evenals een overbelast zorgsysteem. Groepsimmunitet door vaccinatie is in theorie mogelijk, maar het moet nog blijken hoe dit in de praktijk uitpakt.

### Werking van het vaccin

- Het HPV virus kan baarmoederhalskanker veroorzaken. Hoe kunnen we weten dat het inbouwen in DNA in het huidige vaccin geen nare gevolgen heeft?  
De vector bevat DNA dat codeert voor spike-eiwitten van COVID-19, dit DNA wordt omgezet in RNA dat spike-eiwit produceert. Wanneer de cel dit eiwit aanmaakt, herkent het afweersysteem de spike-eiwitten als lichaamsvreemd en wordt de cel vernietigd. Tegenstanders geven vaak aan dat DNA vaccins gevaarlijk zijn, omdat dit DNA zich in het DNA van de ontvanger kan integreren met behulp van retrotransposons. In hoeverre is deze mogelijkheid onderzocht?  
Dit is zeer onwaarschijnlijk, maar zelfs in het geval dat dit zou gebeuren, zal de cel spike-eiwitten van COVID-19 aanmaken en vervolgens door het immuunsysteem worden opgeruimd.
- In het vaccin Moderna zit trometamol. Wat is de werking hiervan en wat zijn de bijverschijnselen?
- Trometamol is een base, het wordt ook gebruikt als medicijn bij acidose. Het is een van de hulpstoffen in het vaccin. Dat betekent dat het in kleine hoeveelheden in het vaccin zit, er zijn geen effecten te verwachten op het lichaam hierdoor.

### Vaccinatie interval

- Langer dan 12 weken wachten met de tweede prik heeft een positief effect op de effectiviteit van het vaccin. Wat is de optimale termijn om te tweede prik te zetten?  
Hoe dichtert tegen de 12 weken aan, hoe beter. In de bijsluiter wordt geadviseerd om een interval van 4-12 weken te hanteren.
- Ik heb de vaccinaties al gepland met een vaccinatie interval van minder dan 12 weken. Is het raadzaam om de planning te wijzigen?  
Er wordt geadviseerd om een interval van 4-12 weken te hanteren, dus dat is geen probleem.
- Waarom houdt de GGD een vaccinatie interval van 11 weken aan in plaats van 12?  
Omdat de werkzaamheid toeneemt, naarmate het interval dichtert tegen de 12 weken zit.

### Type vaccin

- Sommige patiënten geven de voorkeur aan een bepaald vaccin. Kan hier gehoor aan worden gegeven?  
Nee, dat kan niet. Het is de bedoeling om altijd gebruik te maken van het eerst aangeboden vaccin. Neem dus de eerste uitnodiging altijd aan. Alle geregistreerde vaccins bieden zeer goede bescherming tegen ernstig ziek worden door het coronavirus.

- Stel er moet volgend jaar opnieuw gevaccineerd worden tegen het coronavirus. Moet men dan hetzelfde type vaccin krijgen als het jaar daarvoor?  
Dat is nog niet bekend.

#### Besmettelijkheid en corona infectie tijdens de vaccinatieperiode

- Is iemand die tweemaal gevaccineerd is niet meer besmettelijk?  
Vaccinatie beschermt tegen ziekte door corona. We weten nog niet of iemand die gevaccineerd is het virus toch kan verspreiden. Daarom nemen we het zekere voor het onzekere: voor gevaccineerde personen gelden voorlopig dezelfde maatregelen als voor mensen die niet gevaccineerd zijn.
- Volstaat één prik bij mensen met een doorgemaakte corona infectie na hun eerste vaccinatie?  
De Gezondheidsraad gaat hierover adviseren.
- Is de vaccinatie zinvol geweest als een patiënt na de eerste prik positief test op corona?  
Het is mogelijk dat iemand positief test na 1 of 2 vaccinaties, de vaccins beschermen geen 100% tegen infectie, maar geven wel goede bescherming tegen ernstige infectie, ook al na de eerste prik.
- Wanneer kan een patiënt worden gevaccineerd als hij/zij in de afgelopen 4 weken positief is getest op corona?
- Mensen die een positieve testuitslag voor COVID-19 hebben, zowel op basis van een neus- of keelwat (sneltest of PCR) als antistoffen in bloed, maar geen klachten, kunnen vanaf 4 weken na de test gevaccineerd worden

#### Bijwerkingen

- Is er een verhoogde kans op een (allergische) reactie als je eerder een reactie op een griepvaccin hebt gehad?
- Dit kan mogelijk gebeuren als het om een ernstige reactie ging, daarom wordt in dergelijke gevallen een observatietermijn van 30 minuten na de vaccinatie geadviseerd in plaats van de gebruikelijke 15 minuten.

#### Kwetsbare groepen

- Wat wordt er precies bedoeld met de kwetsbare groepen?  
Er zijn zgn. hoog-risicogroepen. Bij deze groepen is de kans op complicaties (ziekenhuisopname, sterfte) bij infectie veel hoger dan bij hun leeftijdsgenoten en om deze reden worden ook eerder dan hun leeftijdsgenoten gevaccineerd. De precieze groepen zijn hier te vinden: <https://www.rivm.nl/covid-19-vaccinatie/professionals/prioritering-medische-risicogroepen>  
NB Er zijn ook andere medische risicogroepen met een licht verhoogd risico, dit zijn de mensen jonger dan 60 jaar die ook voor de griepvaccinatie in aanmerking komen. Zij komen later aan de beurt (tegelijk met de leeftijdsgroep 50-59 jaar).
- Wat wordt er precies bedoeld met immuungecompromitteerd?  
Dit zijn de mensen met een gestoorde afweer, ongeacht de oorzaak. Voor de hoogrisicogroep betreft het hier ernstig immuungecompromitteerde patiënten, zie het complete overzicht op <https://www.rivm.nl/covid-19-vaccinatie/professionals/prioritering-medische-risicogroepen>
- Is het Astra Zeneca vaccin ook geschikt voor patiënten zonder milt?
- Het ontbreken van de milt is geen contra-indicatie. Het vaccin kan dus worden toegediend.

- Worden patiënten onder de 18 jaar met een verhoogd risico ook gevaccineerd en wanneer mogen deze opgeroepen worden?  
Nee, de beschikbare vaccins (Moderna/Comirnaty/AstraZeneca) zijn in Nederland goedgekeurd voor gebruik bij volwassenen. Het vaccinatieprogramma hanteert een leeftijdsgrens van 18 jaar. Alleen Comirnaty is geregistreerd vanaf 16 jaar.

#### *Geestelijk gehandicapten extramuraal*

Waarom wordt gekozen voor de groep met het Downsyndroom. In mijn praktijk zijn ook enkele met andere nare genetische afwijkingen die mijns inziens zeker ook voor vlotte vaccinatie in aanmerking komen

In recente wetenschappelijke literatuur wordt een sterk verhoogd risico voor ernstig beloop gezien bij mensen met Downsyndroom. Vooralsnog is er geen beschikbaar wetenschappelijk bewijs van een sterk verhoogd risico voor andere groepen patiënten naast de medische (hoog)risicogroepen.

#### *Immuungecompromitteerden*

Mag ik straks wel het vaccin geven aan iemand met BMI >40 die immuungecompromitteerd is? En wanneer geldt dat?

Ja. Gezien de schaarste van de vaccins is het advies om altijd gebruik te maken van het eerst aangeboden vaccin, en niet te wachten met vaccinatie. Alle geregistreerde vaccins bieden goede bescherming tegen ernstig ziek worden door het coronavirus.

#### *Partners van personen na transplantatie*

Mogen we partners van personen die een transplantatie hebben ondergaan ( recent) ook als zijnde hoog risico patiënt en uitnodigen? Persoon zelf zal via specialist vaccin ontvangen

Vooralsnog is onvoldoende bekend of COVID-19-vaccins beschermen tegen transmissie en of ringvaccinatie dus zinvol zou zijn. Vanwege de huidige schaarste aan COVID-19-vaccins wordt op dit moment geen ringvaccinatie geadviseerd

#### *Selectie niet-immuuncompetente patiënten. Welke immunosuppressiva (ATC groepen)?*

bij de selectie 63-64 jarigen voor vaccinatie met AstraZeneca wordt geadviseerd dat alleen immuuncompetente patiënten te selecteren. Patiënten met verminderde afweer (oa immunosuppressiva) moeten kennelijk even geparkeerd voor een ander vaccin. Staat er ergens omschreven om welke medicatie groepen (ATC) en eventueel doseringen het gaat?

Dit is niet het advies. Alle 63-64 jarige patiënten komen in aanmerking voor vaccinatie met de huidige vaccins.

#### **Contra-indicaties**

- Mogen kankerpatiënten gevaccineerd worden tijdens hun kuur met capecitabine?
- Ja, zie richtlijn vaccineren immuungecompromitteerden: <https://ici.rivm.nl/handleiding-covid-19-vaccinatie-van-immuungecompromitteerde-patienten>
- 
- Is er iets bekend over de immuunrespons bij gebruikers van IL17-remmers?
- Nog niet, er lopen diverse onderzoeken nationaal en internationaal.
- Heeft een coronavaccinatie invloed op antidepressiva en/of antipsychotica?
- Deze medicatie vormt geen contra-indicatie voor vaccinatie.

### Relatieve contraindicaties

Bij de relatieve contra indicaties wordt een overgevoeligheid voor de hulpstoffen voor de diverse vaccins genoemd. Met ook oa advies van switchen. Maar het is toch nagenoeg ondoenlijk te weten of na te gaan of deze relatieve contra indicatie bestaat? Diezelfde vraag geldt ook voor immuunstoornis. Als bv iemand frequent infecties heeft uwi/kno/ en nog niet specialistisch beoordeeld. Of bij patiënten met psychosomatose die op deze vragen zeker positief scoren.

Alleen bekende allergie tegen één van de bestanddelen is een echte contraindicatie. Dit is heel zeldzaam. Immuundeficiëntie is géén contraindicatie. In de praktijk is het daardoor eenvoudig uit te vragen.

### Zwangerschap

- Mogen zwangere vrouwen gevaccineerd worden?  
Dit wordt afgeraden omdat er nog onvoldoende bekend is over de veiligheid van vaccinatie met COVID-19-vaccin tijdens de zwangerschap. Maar er worden geen problemen verwacht. Als vanwege gezondheidsredenen de voordelen van vaccineren zwaarder wegen dan de theoretische nadelen, kan de behandelend arts op individueel niveau tot een ander advies komen.
- Welk vaccin is het beste te gebruiken tijdens zwangerschap?  
Dat is op dit moment niet bekend.
- Wat zou het beste moment zijn om zwangere vrouwen te vaccineren als je besluit dit te doen?  
Vooralsnog wordt er geen specifiek moment geadviseerd. Een zwangere die risico loopt op corona wordt bij voorkeur z.s.m. gevaccineerd. Voorzichtigheidshalve kan in dien mogelijk uitstel tot 13 weken gehanteerd worden.
- Wat is het advies bij een zwangerschapswens op korte termijn?  
Bij een zwangerschapswens kan gewoon gevaccineerd worden. In geval van IVF is het advies om de timing met de behandelaar af te stemmen.
- Mag een vrouw die borstvoeding geeft gevaccineerd worden?  
In de bijsluiter staat vermeld dat er onvoldoende bekend is over de veiligheid van vaccinatie met COVID-19-vaccin bij het geven van borstvoeding; het is echter aannemelijk dat het COVID-19-vaccin net zoals andere niet-levende vaccins, niet in de moedermelk terecht komt en vaccinatie geen enkel bezwaar vormt;
- Op welke termijn na de bevalling gevaccineerd worden?  
Vooralsnog wordt er geen specifieke termijn geadviseerd.

### Overige vragen

- Wat is een goede antistoffen titer?
- Er is (nog) geen antistoftiter die gehanteerd kan worden als maat voor bescherming.
- Hoe lang overleeft het virus op oppervlakten (zoals deurklinken)?  
Buiten het lichaam kan het virus maar kort overleven. Hoe lang dat precies is, is nu nog onbekend. Dit kan variëren van enkele uren tot enkele dagen. Dat is afhankelijk van bijvoorbeeld het soort oppervlakte, de temperatuur en de luchtvochtigheid.
- Is het mogelijk om een T-celtest te doen voor corona?

- T-cel-testen worden alleen voor onderzoeksdoeleinden gebruikt.
- Welke bevindingen zijn er tot nu toe over plasmabehandelingen?
- De resultaten van plasmabehandelingen in de kliniek vallen tegen. Plasmabehandeling is geen reden voor uitstel van vaccinatie.
- Om de huidige experimentele (fase 4) vaccinatie goed te kunnen evalueren, is een controlegroep nodig van niet-gevaccineerden. Bestaat er lopend of beginnend onderzoek waarbij men werkt met zo'n controlegroep? Hoe kunnen (voorlopige) vaccinweigerers zich bij een dergelijk onderzoek aansluiten?
- Onderzoek (klinische trials) met controlegroepen vindt plaats in de fase 1-3 trials. Het onderzoek na toelating (fase 4) is post-marketing surveillance zonder controlegroepen. Er zijn wel onderzoeken met niet gevaccineerde deelnemers als vergelijking, maar die zorgen zelf voor inclusie
- De afweer tegen het traditionele virus is niet opgewassen tegen de Braziliaanse variant. Klopt dit?
- De opgebouwde immuniteit tegen het huidige coronavirus beschermt minder tegen de Braziliaanse variant, in welke mate is nog onbekend.
- Op welke plaats dient men te vaccineren bij een bilaterale mastectomie?
- Als er niet in de bovenarm gevaccineerd kan worden, is het anterolaterale deel van het bovenbeen een alternatief (m. vastus lateralis).
- Kan het vaccin ook subcutaan worden toegediend?  
Nee, de COVID-19-vaccins (Comirnaty (Pfizer/BioNTech, Moderna en AstraZeneca) mogen niet subcutaan worden toegediend, omdat dit niet onderzocht is en daarmee onbekend is of het vaccin subcutaan een even goede effectiviteit kan bieden. Vermoedelijk werken de vaccins minder.
- Kan het vaccin ook in het been gegeven worden?  
Als er niet in de bovenarm gevaccineerd kan worden, is het anterolaterale deel van het bovenbeen een alternatief (m. vastus lateralis).